

## (19) Korean Intellectual Property Office (KR)

### (12) Patent Application Publication (A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

G02F 1/1339

(11) Publication No.: P1994-0015614

(43) Publication Date: July 21, 1994

---

(21) Application No.: P1992-0025682

(22) Application Date: December 28, 1992

---

(71) Applicant: Orion Electric Company, LTD. (Seok, Jin-Cheol);  
165, Gongdan-dong, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, Korea

(72) Inventor: Hwang, Sung-Yeon  
Yongtak1-ri, Woltong-myeon, Paju-gun, Gyeonggi-do, Korea

(74) Agent: Yun, Ui-Seop

Request Exam.: Filed

---

**(54) Title: MANUFACTURING METHOD OF LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL**

---

#### **Abstract:**

This invention relates to an improved manufacturing method of liquid crystal display panel. Electrode patterns are printed on large substrates, and each unit panel is manufactured by joining the substrates and then cutting them. As a seal line is printed by thick film printing method, there is a problem that thickness and width of side part where injection hole is formed are not to be uniform, so that bubbles flow in the panel when liquid crystal is injected.

An object of the present invention is to solve above the problem by extending a part of the injection hole so that the injection hole is formed by cutting the intermediate portion thereof.

#### **REPRESENTATIVE DRAWING**

Fig. 3

#### **SPECIFICATION**

[Title of the invention]

Manufacturing method of liquid crystal display panel

[BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS]

# MOON & MOON International

Fig. 3 shows a part plane view of a substrate manufactured according to the present invention; Fig. 4 shows a plane view of a unit panel manufactured by the substrate shown in Fig. 3.

As this application comes under a case of the publication of a principal part, the entire specification is not contained herein.

## **(57) What is Claimed is:**

1. A manufacturing method of a liquid crystal display panel comprising:

printing a plurality of unit patterns for forming each panel on large substrates, printing seal line which includes a part where an injection hole of the unit pattern is formed, joining two substrates through the seal line, cutting each unit panel, and injecting liquid crystal, wherein the part where the injection hole is formed of the seal line is extended to a substrate of an adjacent panel beyond the cutting line.

※ Reference: Contents according to the first application are published.

(19) 대한민국특허청 (KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

G02F 1/1339

(11) 공개번호 특1994-0015614

(43) 공개일자 1994년07월21일

(21) 출원번호

특1992-0025682

(22) 출원일자

1992년12월28일

(71) 출원인

오리온전기 주식회사 석진철

(72) 발명자

경상북도 구미시 공단동 185

황성연

(74) 대리인

경기도 파주군 칠봉면 영택리 772-10

윤익섭

심사청구 : 있음

(54) 액정패널의 제조방법

요약

본 발명은 액정패널의 개선된 제조방법을 개시한다. 전극 패턴 등은 대면적의 원판상에 함께 형성되어 원판의 접합후 절단됨으로써 각 단위패널을 구성하게 되는데, 이 접합에 사용되는 봉재선은 후막인쇄법으로 도포되므로 주입구를 형성할 단부의 두께 및 폭이 불균형하여 액정주입시 기포가 유입되는 문제점이 있었다.

본 발명에서는 이 봉재선의 주입구 부분을 연장하여 절단시 중간부분이 절단되어 주입구를 형성하도록 함으로써 이러한 문제점을 해결하였다.

도면

도3

도4

[발명의 명칭]

액정패널의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제3도는 본 발명에 따라 형성된 원판을 보이는 부분평면도, 제4도는 제3도의 원판에 의해 제작된 단위 패널을 보이는 평단면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1. 대면적의 원판에 각각 패널을 형성할 복수의 단위패턴을 형성하고, 상기 각 단위패턴의 주입구를 형성하는 부분을 포함하는 봉재선을 도포하고, 이 봉재선을 통해 두 원판을 접합한 뒤, 각 단위패널로 절단하여 액정물질을 주입하는 액정패널의 제조방법에 있어서, 상기 봉재선의 주입구형성부분이 상기 절단선을 넘어 인접 패널의 기판을 형성하는 부분까지 연장되는 것을 특징으로 하는 액정패널의 제조방법.

\* 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도5

図3

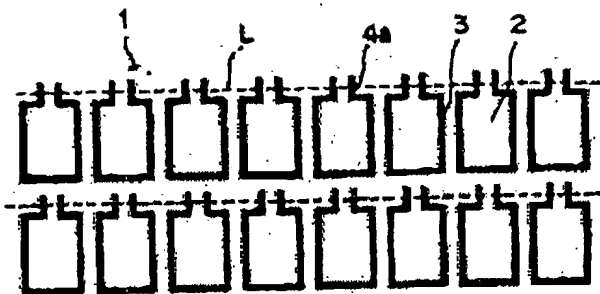
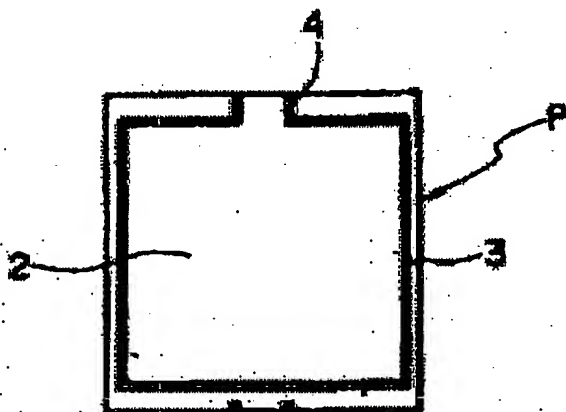


図4



2-2